S E R A I

Division Automatismes Portails

MANUEL D'INSTALLATION

MT/B1 03.B1 MOTEUR AVEC CODEUR POUR BATTANT MAX. 3 MÈTRES ET 300 kg - 230 Vca

Nous vous remercions d'avoir choisi SERAI ELETTRONICA et sommes certains que ce produit répondra parfaitement à vos exigences.

Nous vous rappelons que l'installation d'un « actionneur motorisé pour portails et portes automatiques d'édifices commerciaux et résidentiels prévoyant l'accès des véhicules et des piétons » est considéré comme **potentiellement dangereuse**. Les normes exigent de vous que vous garantissiez - dans la mesure du possible - la sécurité de l'installation.
L'installation et l'entretien du système doivent par conséquent être effectués **exclusivement par un personnel spécialisé compétent**, en mesure d'effectuer les interventions dans les règles de l'art ainsi que l'impose la loi DM 37/2008 et modifications et intégrations successives. **La loi interdit toute réalisation de l'installation par un personnel non qualifié**.

Durant la réalisation de ses produits, SERAI a respecté les normes suivantes.

Catégorie de produit et destination d'usage
Automatismes de portails et portes prévus pour un usage résidentiel, commercial et dans l'industrie légère en vue de la motorisation de battants max. 300 kg.

Directives de référence pour le marquage CE :

machines :	2006/42/CE
basse tension :	2006/95/CE
compatibilité électromagnétique :	2004/108/CE

Normes de référence génériques :

sécurité électrique :	EN60335-1 - EN60335-2-103
compatibilité électromagnétique - émissions :	EN61000-6-3
compatibilité électromagnétique - immunité :	EN61000-6-2

Durant l'installation du système, il est conseillé de respecter également les normes suivantes.

Normes de référence génériques :

sécurité des installations électriques en milieux génériques :	CEI 64-8 V2

Normes repères spécifiques de produit :

sécurité d'utilisation des portes motorisées - exigences :	EN12453
sécurité d'utilisation des portes motorisées - méthodes d'essai :	EN12445



Les produits SERAI permettent la réalisation d'installations correspondant à ces normes. Rappelons également que **LA RESPONSABILITÉ DE LA CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION ET DE SON FONCTIONNEMENT RELÈVE DE L'INSTALLATEUR.**

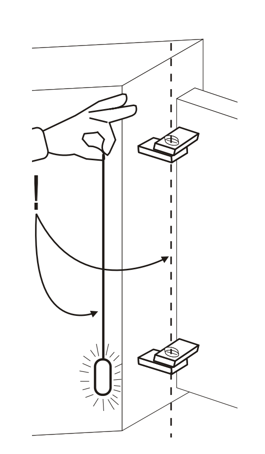
Il est indispensable de lire entièrement ce manuel avant de procéder à l'installation des composants du système.

L'installation des butées mécaniques en ouverture et fermeture du portail est indispensable en vue de garantir la sécurité du système et doit obligatoirement être effectuée avant l'installation de la centrale.



AVANT L'INSTALLATION DES MOTEURS

1- Vérifier la perpendicularité parfaites des gonds du portail en vue de garantir une rotation parfaitement plane et équilibrée de ce dernier - Fig 1-. Dans le cas contraire, risque d'endommagement du moteur, ce dernier devant vaincre une résistance bien supérieure à celle pour laquelle il a été conçu.


Fig. 1

2- **Le moteur est équipé d'une butée mécanique réglable en ouverture (et, en option, en fermeture) via une vis spécialement prévue à cet effet**. L'installateur devra dans tous les cas prévoir des butées mécaniques en ouverture et fermeture en vue de garantir la sécurité de l'installation - Fig. 2 -.



3- L'installation des butées mécaniques en ouverture et fermeture du portail garantit la sécurité de l'installation.

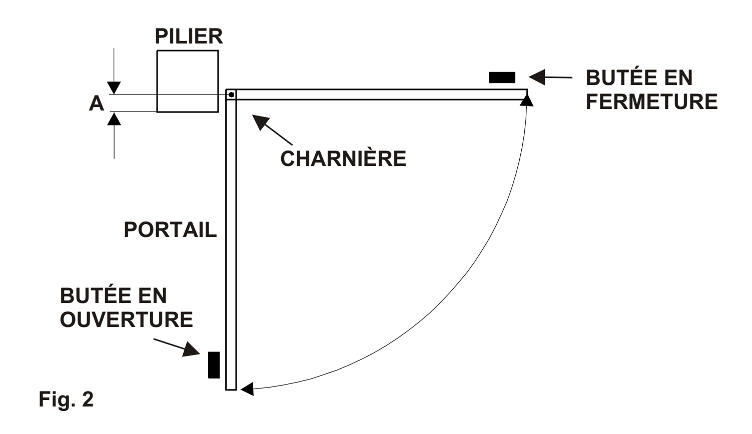


Fig. 2

4- Le moteur est équipé d'un axe mobile (PM) - Fig. 3 - correctement positionné en vue de l'installation. Il est toutefois recommandé de vérifier que la distance entre l'axe mobile et la fixation postérieure est de : **745 mm.**

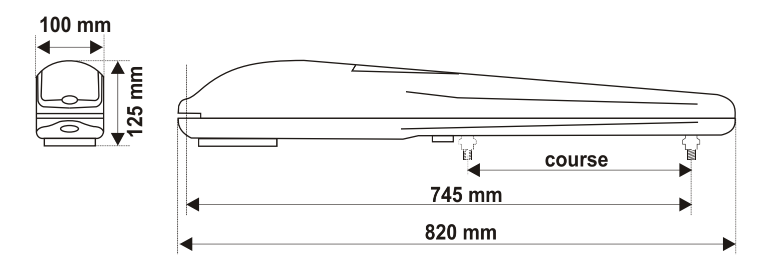


Toute distance supérieure peut entraîner l'arrêt du moteur quelques instants avant l'arrivée du portail à hauteur de la butée en fermeture ; une distance mineure peut en revanche entraîner un angle d'ouverture inférieur à celui nécessaire.

5) Sélectionner l'angle d'ouverture et calculer les dimensions B, C, -Fig. 4, Fig. 5 et tableau- pour le positionnement des brides. Il est conseillé de respecter les valeurs grisées. Les brides peuvent être adaptées aux exigences de montage conformément aux dimensions B et C.

N.B. En cas d'ouverture vers l'extérieur rendue nécessaire du fait de l'encombrement des moteurs, l'interstice du portail est réduit. Si nécessaire, installer les moteurs sur la partie supérieure du portail.

IMPORTANT : si les distances B et C indiquées sur le tableau ne sont pas respectées, la course du portail débute brusquement et avec de fortes oscillations, qui risquent d'endommager les brides et le moteur.



course = 330 mm avec fin de course d'ouverture - configurée en usine-
360 mm sans fin de course -supprimer celui d'ouverture-
300 mm avec fin de course d'ouverture et fermeture

Fig. 3



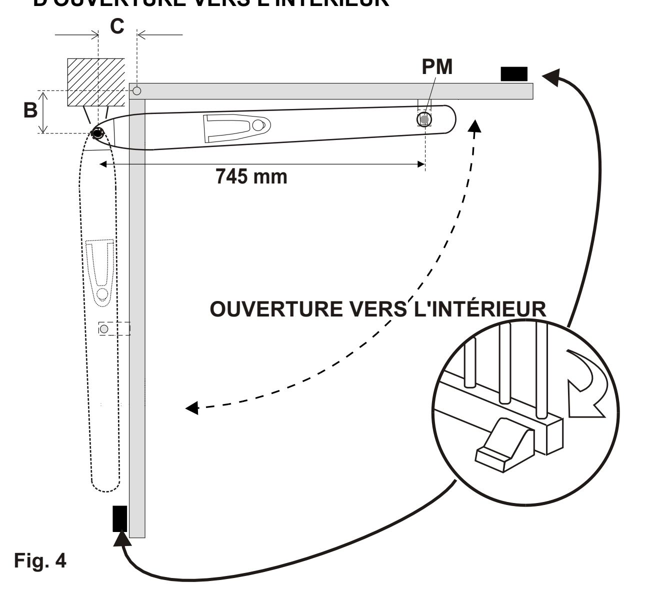


Fig. 4

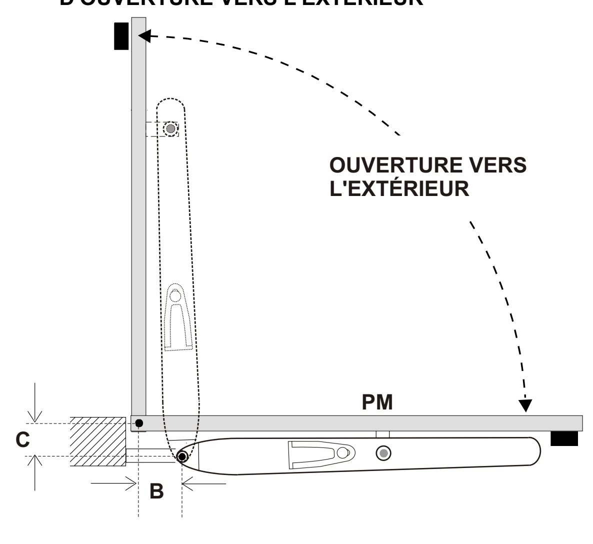


Fig. 5

ANGLE D'OUVERTURE 90°			ANGLE D'OUVERTURE 110°		
B	C	course utile théorique	B	C	course utile théorique
170	170	340	150	150	340
170	160	330	150	140	330
170	150	320	150	130	315
170	140	310	150	120	300
160	170	330	140	160	345
160	160	320	140	150	335
160	150	310	140	140	320
160	140	300	140	130	305
150	180	330	130	160	340
150	170	320	130	150	325
150	160	310	130	140	310
150	150	300	130	130	300

ATTENTION : il est indispensable de choisir les valeurs B et C en fonction de la course utile théorique, la course du moteur dépendant de l'utilisation éventuelle des fins de course.
D'usine (avec fin de course d'ouverture) la course du moteur est de 330 mm, utiliser par conséquent des valeurs de B et C ne dépassant pas cette valeur (indiquée dans la bande grisée).
En cas d'installation du fin de course de fermeture également, la course se réduit à 300 mm et, si aucune fin de course n'est installé, la course est de 360 mm, ce qui modifie les valeurs d'installation.
La variation des valeurs B et C entraîne une course différente du moteur et la modification conséquente des temps d'ouverture et de fermeture du portail.

INSTALLATION PROVISOIRE DU MOTEUR

6- Fermer complètement le portail. Fixer provisoirement la bride postérieure -Fig. 6- sur le pilier du portail, via soudure ou vis + chevilles, en respectant les distances B et C. Fixer provisoirement le moteur à la bride postérieure en introduisant tout d'abord la douille adaptatrice sur l'orifice central, voir Fig. 6.

7- Placer le moteur à côté du battant fermé pour déterminer le point de soudage de la bride antérieure et fixer la bride en ayant soin de ménager 45 mm de distance entre les points d'appui -Fig.8-.
Déplacer le moteur loin du battant.
Fixer provisoirement la bride antérieure au portail en respectant la distance et les limites de la course du goujon mobile. Introduire le goujon mobile dans la bride antérieure - Fig. 7 - et le fixer avec l'écrou et la rondelle prévus.

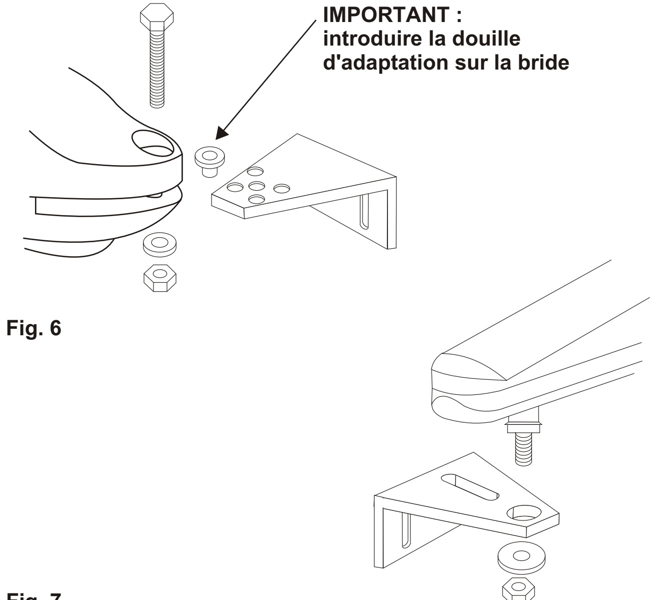


Fig. 6

Fig. 7





8- Mettre le moteur à niveau en ayant soin de **fixer les brides en ménageant 45 mm de distance entre les plans d'appui**, fixer tous les boulons, voir Fig. 8.

9- Débloquer le moteur et **vérifier que le mouvement est régulier**.
Pour débloquer le moteur, procéder comme suit :
- Soulever le couvercle couvre-serrure
- Introduire la clé dans le cylindre et la tourner à 90°, voir Fig. 9
- Tirer la poignée jusqu'à la placer perpendiculaireme nt au motoréducteur, voir Fig. 10

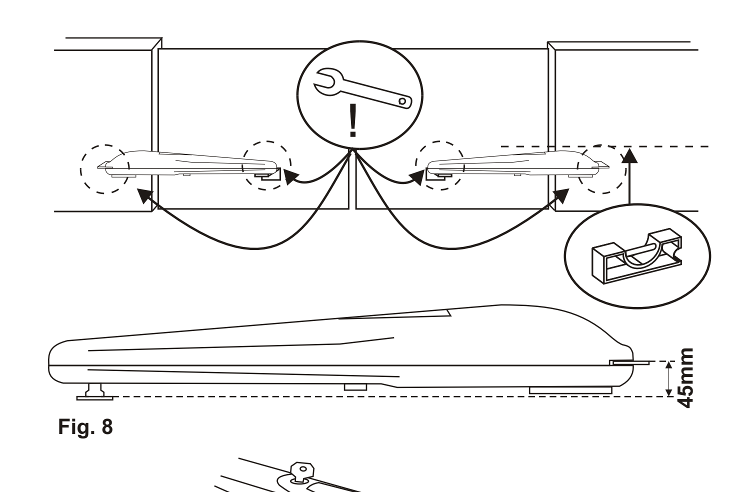


Fig. 8

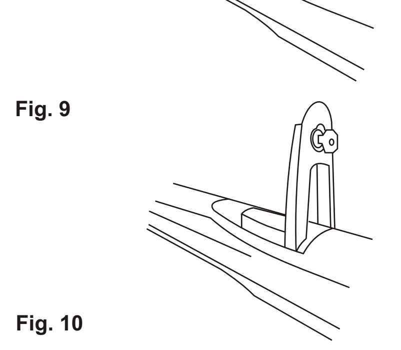
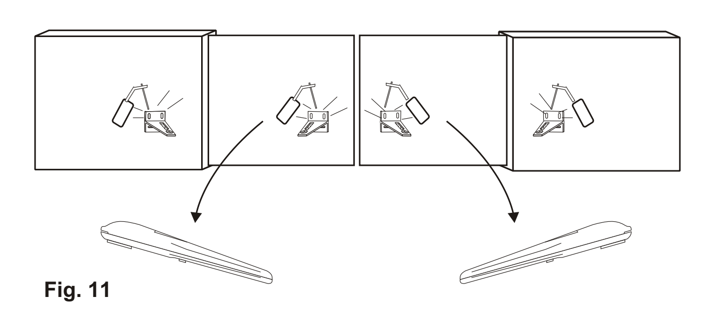

Fig. 9

Fig. 10

INSTALLATION DÉFINITIVE

10- Dégager le moteur des brides. Procéder à la soudure définitive de la bride avant. Fixer définitivement la bride arrière, voir Fig. 11.

11- Remonter le moteur.


Fig. 11

RÉGLAGE DU FIN DE COURSE D'OUVERTURE

Le fin de course permet d'arrêter le mouvement du portail à la hauteur désirée et d'éviter ainsi tout choc du battant sur les butées.

12-Placer le motoréducteur en fonctionnement manuel (débloquer le moteur).

13-Desserrer la vis du fin de course mécanique **F**, voir Fig. 12 (ou débloquer le moteur).

14-Avancer le battant dans la position d'ouverture complète désirée et positionner le fin de course près de l'axe de glissement **G** pour qu'il fasse office de butée.

15-Resserrer la vis du fin de course **F**, puis rebloquer le moteur au moyen de la poignée, voir Fig.10.

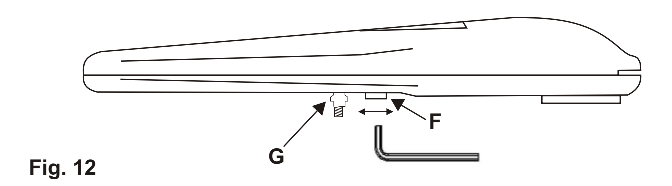


Fig. 12

AVERTISSEMENT IMPORTANT

ACTIONNER MANUELLEMENT LE PORTAIL EN CAS DE PANNE D'ALIMENTATION

- Soulever le couvercle couvre-serrure

- Introduire la clé dans le cylindre et la tourner à 90°

- Tirer la poignée jusqu'à la placer perpendiculairement au motoréducteur, voir Fig.13-14

- Le portail peut maintenant être actionné manuellement

- Pour réactiver le blocage (dans n'importe quelle position), abaisser la poignée et tourner la clé à 90°, voir Fig.13-14

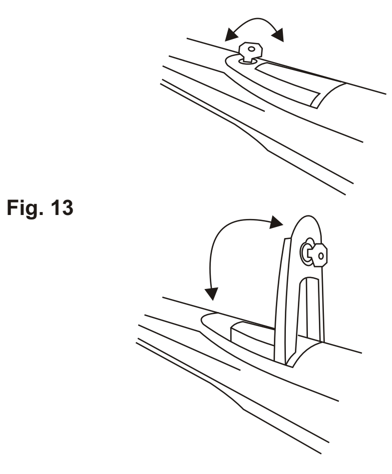

Fig. 13

Fig. 14



RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Dans la partie inférieure et postérieure, un couvercle fixé par 4 vis permet d'accéder au bornier :

BLEU	COMMUN MOTEUR
MARRONE	OUVERTURE/FERMETURE MOTEUR
NOIR	OUVERTURE/FERMETURE MOTEUR
NOIR	CODEUR -
ROUGE	CODEUR +
JAUNE	COMMUN CODEUR

VIS POUR BRANCHEMENT DE MISE À LA TERRE

ENTRÉE ENFONÇABLE POUR PRESSE-ÉTOUPES PG11 ET PG9

Le couvercle comprend deux entrées enfonçables pour presse-étoupes PG11 et PG9 pour l'entrée des câbles. Pour le codeur - si prévu - les câbles doivent présenter une section minimale de 0,35 mm^2

⚠ **ATTENTION : Le condensateur est déjà précâblé à l'intérieur du moteur**

Le moteur peut être raccordé aux centrales SERAI suivantes :

CR/41 : dans ce cas, **ne pas raccorder le codeur** et régler la puissance du moteur en modifiant la puissance d'alimentation au moyen d'un potentiomètre.

CR/61 : dans ce cas, **raccorder le codeur** qui permet de mieux gérer le mouvement du moteur avec inversion en cas de choc contre un obstacle.

⚠ L'installation doit dans tous les cas être effectuée conformément aux normes en vigueur en matière de portails motorisés, **l'installateur étant tenu de garantir le fonctionnement de l'installation conformément aux normes**

Recommandations en vue de raccordement en milieux génériques selon les normes italiennes (CEI 64-8).

1. En amont de l'installation, prévoir un disjoncteur omnipolaire avec distance de 3 mm ou davantage entre les contacts. Utiliser en alternative un interrupteur magnétothermique de 10A.
2. Effectuer les raccordements, de n'importe quel type, avec l'installation non alimentée, disjoncteur « ouvert » (symbole « 0 »). La centrale ne doit en particulier jamais être alimentée durant le câblage ni durant l'introduction éventuelle des cartes d'expansion.
3. Utiliser les câbles suivants pour l'installation :
   - pour les alimentations de la centrale, des moteurs et de l'électroserrure : section 1,5 mm^2 pour longueur max. de 19 m, section 2,5 mm^2 pour longueur max. de 31 m,
   - pour le clignotant, section 0,75 mm^2 pour longueur max. de 3 m, section 1,5 mm^2 pour longueur max. de 19 m.
   - pour les lignes à basse tension et courant comme photocellules, boutons de commande, clé électromécanique, bords sensibles et autres dispositifs de sécurité : section 0,5 mm^2 pour longueur max. de 50 m, section 0,75 mm^2 pour longueur max. de 100 m.
4. Effectuer les branchements à la terre comme prévu par les normes.

INFORMATIONS TECHNIQUES MOTEUR			
Longueur max. battant :	3,00 m	Section vis femelle :	20 mm
Poids max. battant :	300 kg	Protection thermique :	150° C
Alimentation :	230 Vca ±10% 50/60Hz	Force moteur :	via réglage de la tension d'alimentation
Absorption :	1,3 A	Condensateur :	10 µF
Puissance :	150 W	Degré de protection :	IP55
Tours moteur :	1 400 tours/min	Température :	-20 ÷ +60° C
Poussée max. :	1 250 N	Dimensions :	100 x 820 x 125 mm
Course vis femelle :	330 mm - avec 1 fin de course- 300 mm -avec 2 fins de course- 360 mm -sans fin de course-	Poids - sans brides :	8,5 kg

MT/B1 I F 01 05 121010 - A4Vf/r 60g/mq - IS MT/B1-F



